

# なぜ英語が聞き取れないか

——学生のディクテーションの分析から——

Why is English listening comprehension difficult for Japanese college students?

——An analysis of errors in students' dictation——

藤 永 真理子  
Fujinaga, Mariko

## ABSTRACT

This paper investigates what makes listening comprehension difficult for Japanese college students. The investigation is based on the analysis of errors that students made when they dictated dialogs. A considerable number of causes were identified, which may be classified into the following three categories: 1) phonemes, 2) reduced sounds in unstressed words or syllables, and 3) sound changes caused by deletion, liaison, assimilation, etc. It seems important to notice that Japanese college students have difficulties especially in recognizing words when unstressed words or syllables and/or sound changes occur. When these happen, students even misheard phonemes that also occur in Japanese. Students need more practices to get accustomed to reduced forms of words and sound changes.

## 1. はじめに

初級レベルのリスニングの授業を行っていると、話の要点や内容が理解できているのだろうかという疑問とともに、学生が英語の音の流れをどのように聞いているのか、どのような音素や音環境の聞き取りが難しいのか、という疑問が出てくる。学生の中には、次のような状況が見られる。

1) 個別に発音されると聞き取れる単語でも、文中に入るとわからない。

- 2) 文中のいくつかの単語は聞き取れるが、文全体としては意味が理解できない。
- 3) 内容を理解するのに鍵となる単語が聞き取れないために、中途半端な理解で終わってしまう。

このような状況は、話し言葉としての英語を理解するための初歩的なレベルのつまずきで、日本語と違う音素、音素配列、音節、アクセントを持つ英語の音に慣れていないために起こっていると考えられる。ある言語の話者は、音の塊を聞いた時、その言語に必要な音、音変化やアクセントパターンを認識して単語を聞き分けていく (Omaggio p.126)。このレベルの問題は、英語の正確な音のパターンを身に付け、音に慣れるということで解決できるだろう。

日本語を母語とする学生にとって、聞き取りが難しいと思われる音素や音環境は、英語と日本語の比較分析からある程度推測が可能である。しかし、それらが本当に問題なのか、また、どの位の割合で問題になるのかなど、具体的には分からない部分が多い。本稿では、学生のディクテーションの分析を通して、英語をどのように聞いているのかを把握し、間違いの原因を探り、リスニング指導を効果的に行うためのポイントをおさえたい。

## 2. 英語と日本語の比較と聞き取りを困難にさせる要因

英語と日本語は、音素の数、音節構造、アクセントパターンの、どれを取っても異なっている。ディクテーションの分析に入る前に、英語と日本語の音声面での違いを簡単にまとめる。

### 2. 1 音素

アメリカ英語では方言によって多少異なるが、母音は /i:, i, ei, e, æ, a, ʌ, ɔ, ou, u, u:/ の 11 個である。一方、日本語の母音は、/i, e, a, o, u/ の 5 つである。そのため、日本語を母語とする者にとって、英語の母音はどれも多少問題になる。中でも、/æ, ʌ, a/ そして /ʌ/ の弱形である [ə] は、日本語の母音の /a/ として聞かれる傾向にあり、また、/æ/ は日本語の /e/ と間違われやすい。その

他, /i/ は日本語の /i/ と /e/ の中間にあたる舌の高さで発音されるため, /e/ と間違われることもある。

子音は, 英語では /p, t, k, b, d, g, f, v, θ, ð, s, z, ʃ, ʒ, tʃ, dʒ, m, n, ŋ, h, r, l, j, w/ ( /j, w/ は半母音) の 24 個, 日本語では /p, t, k, b, d, g, s, z, h, c, m, n, r, w, j/ ( /j, w/ は半母音) の 15 個である。日本語にない音素のうち, /f, v, θ, ð, r, l, ʒ/ は, 聞き取りが難しい子音である。残りの /ʃ, tʃ, dʒ/ は, 日本語では, それぞれ /s, c/, そして, /d/または /z/ の異音として /i/ と /j/ の前で起こる。これら 3 つは, 日本語の話者が発音を間違いやすい子音だが, 聞き取りに関してはそれほど問題がないと考えられる。

## 2. 2 音節

音節構造も, 英語と日本語では違いが大きい。ただし, 日本語の場合, モーラがちょうど仮名一字に当たり, アクセントの起こる基本単位になっているため, 音節よりもモーラを英語の音節と比較するほうが適当であろう。

英語と日本語の違いは, ひとつの音節あるいはモーラ中に, 子音が 2 個以上含まれるかどうか, 子音の連続が可能かどうかということである。英語の場合, ある分析では 1 音節中に子音が 2 個以上含まれる割合は, 48.2% という結果が得られている (高本 p.235)。一方, 日本語の場合, 1 モーラ中に子音が 2 個以上含まれる割合は, 2% という分析結果がある (Kawanami p.30)。この 2% も, 後で述べる特殊な場合のみである。英語では, 子音の連続が語頭で 3 つ, 語尾で 4 つまで (CCCCCCCC) 許されていて, 20 種類の基本的な音節がある (Wong p.94)。(ここで C は子音, V は母音を表している。) それに対し, 日本語のモーラでは, V, CV, CCV, 撥音のみ, 促音のみ, 引き音のみ, の 6 種類で, 子音の連続が許されているのは, 「きゃ」/kya/ など, 拗音と呼ばれる CCV のみである。しかも, 音素の配列は, 子音, 半母音, 母音の順と厳しく決められている。つまり, 日本語では, 2 つ目に半母音が来る場合を除いて, 1 モーラ中に子音が 2 つ以上並ぶことはない。また, 母音で終わる音節も, 英語では, 44% (Dauer p.54) で, 日本

語の92% (Kawanami p.30) のモーラに比べ半分以下である。これらのことを考え合わせると、日本語を母語とする者にとって、子音の連続や、子音で終わる単語の最後の子音の聞き取りが困難ではないかと思われる。

## 2. 3 アクセント

英語のアクセントは、音節が強く発音されるか、弱く発音されるかによる強弱アクセントである。強く発音される音節は、時間も長く発音される (Hoequist p.209)。ストレスのない音節は、時間も短く、その音節中の母音は弱化する。一方、日本語のアクセントは、モーラが高く発音されるか、低く発音されるかによる高低アクセント (ピッチ・アクセント) である。モーラにかかる時間は、そのモーラが高いか低いかによってさほど違いはなく (Hoequist p.209)、母音の音質も変わることはない。これらのことから、日本語を母語とする者は、弱く発音される音節の聞き取りに困難を感じるのではないかと思われる。

## 3. 分析結果

今回分析に使用したデータは、教科書の各課に出てくる日常会話 (100～150語程度) を学生にディクテーションさせたものに基づいている。教科書に付いているCDを使用し、会話は各自何度でも繰り返し自由に聞いてよいことにした。1課から10課までの会話のうち、2課 (122語) と9課 (134語) の会話を用い、学生27名分、つまり、54枚のディクテーションを分析した。

### 3. 1 間違いの種類とその割合

会話に用いられた語数256語中、聞き間違いや聞き取れていない語数は27名の学生の平均で、58.9語である。これは全体の23%に当たる。しかし、間違い語数は6語 (2.3%) から174語 (68.0%) までと、学生のリスニングの能力にかなり開きが見られる。

間違いは、次の7種類に分類することができる。

## 1) 形態素の違い

単語の語幹は聞き取れているが、動詞の三人称単数現在形語尾や名詞の複数形語尾などを聞き間違っていたり、落としていたりしている場合。この種の違いには、コントラクション（音の短縮）によって結合した語の一部の聞き間違いや聞き落としも含まれる。

例 1) says → say

例 2) I'll → I

## 2) 単語の聞き間違い

1 つの単語を別の単語と聞き間違っている場合。

例 1) brand → bland

例 2) fit → fat

## 3) 単語の聞き落とし

1 つの単語を完全に聞き落としている場合。

例 1) You don't have many trendy things. → You don't have many φ things.

例 2) ... some members of the hiking club. → ... some members of φ hiking club.

## 4) 余分な単語の挿入

実際にはない余分な単語を聞いている場合。

例 1) ... and skip dessert. → ... and the skip dessert.

例 2) ... My friend Shiho's in it. → My friend is Shiho's in it.

## 5) 単語と単語の切れ目の違い

単語と単語の切れ目を間違い、別の単語と聞き間違えている場合。

例 1) I can eat sweets ... → I can need sweets ...

例 2) Did you have something to do with this? → Did you have some introduce this?

## 6) 単語と単語の切れ目とは関係のない間違い

単語が2つ以上連続する箇所の聞き間違いで、単語の切れ目以外で間違えている場合。

例 1) Was it a birthday present? → What is a birthday present?

例 2) This is my treat. → Thin in my cheesecake.

## 7) 連続する単語の聞き落とし

連続する単語が聞き取れていない場合。この中には、1文のほとんど、あるいは全文が聞き取れていない場合も含まれる。

表1は、上述の1)～7)の間違いの割合を示している。「2) 単語の聞き間違い」、  
「3) 単語の聞き落とし」、そして、「7) 連続する単語の聞き落とし」が特に目立っている。初級レベルの学生は、「2) 単語の聞き間違い」や「3) 単語の聞き落とし」しか起きていない比較的良く聞き取れている部分と、「7) 連続する単語の聞き落とし」が起きている良く聞き取れない部分が混在している。「5) 単語と単語の切れ目の間違い」と「6) 単語と単語の切れ目とは関係のない間違い」の合計が間違い全体の9.9%に対して、「7) 連続する単語の聞き落とし」は22.7%になっていることから考えると、聞き取りにくいところが長くなれば、聞き取りを諦める傾向がうかがえる。また、「5) 単語と単語の切れ目の間違い」と「6) 単語と単語の切れ目とは関係のない間違い」では、前者の割合のほうが多いことから、聞き取りにくいところが、長くなれば、単語の始まりと終わりの認識が困難になっているのではないかと推測される。英語では、書き言葉の場合、単語と単語の間にスペースがあるため、容易に単語の切れ目を認識することが出来る。しかし、話し言葉には、スペースに匹敵するような短い沈黙があるわけではない。心的辞書の項目に見合う音の端まで来ると、途切れがあるように錯覚するだけである。(ピンカー p.219)。

表1 間違いの種類とその割合

(単位：%)

1)形態素の間違い	2)単語の聞き間違い	3)単語の聞き落とし	4)余分な単語の挿入	5)単語と単語の切れ目の間違い	6)単語と単語の切れ目とは関係のない間違い	7)連続する単語の聞き落とし
8.3	32.4	23.9	2.8	6.9	3.0	22.7

### 3. 2 間違いの種類と品詞

間違いの種類によって、間違いが起きた単語の品詞に傾向があるかどうかを見ていきたい。表2から分かるように、間違いの種類によって品詞の偏りが見られる。

表2 間違えた単語の品詞とその割合

(単位：%)

	1)形態素の間違い	2)単語の聞き間違い	3)単語の聞き落とし	4)余分な単語の挿入 (挿入された単語の品詞)	5)単語と単語の切れ目の間違い	6)単語と単語の切れ目とは関係のない間違い	7)連続する単語の聞き落とし
動 詞	38.8	12.0	11.2	8.7	29.5	16.7	21.8
名 詞	11.9	17.9	10.1	8.7	3.8	3.3	14.3
形容詞		21.5	6.9		2.9		4.4
副 詞		1.6	4.3	4.4	4.7	3.3	5.0
代名詞	6.0	15.1	11.2	17.4	15.2	13.3	17.6
助動詞	43.3	6.4	2.7		2.9	3.3	2.8
前置詞		9.2	17.0	21.7	16.2	6.7	15.2
接続詞		2.8	13.2	17.4	1.0		7.5
冠 詞		9.9	22.3	21.7	16.2	10.0	8.6
間投詞		3.6	1.1				0.3
熟 語					7.6	43.4	2.5

対照的な違いが出ているのは、「2) 単語の聞き間違い」と「3) 単語の聞き落とし」に関する品詞である。「2) 単語の聞き間違い」は、形容詞、名詞、代名詞、動詞などの、語彙の意味や内容を伝える内容語といわれるものが多い。一方、「3) 単語の聞き落とし」は、冠詞、前置詞、接続詞、代名詞などの、文法上の機能や

関係を表す機能語といわれるものが多い。代名詞は、会話では強形で発音されたり、弱形で発音されたり様々であるため、このような結果が出たのであろう。内容語の発音は、弱形発音になることが少なく、文強勢が来ることが多い。そのため、聞き手には単語がはっきり聞こえ、間違いも音素の聞き間違いにとどまり、聞き落とすことが少ないのであろう。これに対して、機能語は強調などの特別な場合を除くと、文強勢が来ることではなく、リダクション（音の弱化）が起こりやすい。そのため、弱形の発音に慣れていない日本語の話者は、単語を聞き落とすか、聞いてもどのように発音されているのかわからないという現象が起きるのであろう。

### 3. 3 間違いの種類とその原因

次に間違いの原因を見ていく。ただし、「3) 単語の聞き落とし」と「7) 連続する単語の聞き落とし」は、原因を判断する材料が残っていない（間違いが書かれていない）ため分析の対象としていない。原因は次の4つ、a) 単音、b) 強勢が来ないための弱形発音、c) 音変化、d) その他、に大きく分類される。

ある箇所間違いが、例1のように、1つの原因で起こる場合もあるが、例2のように複数の原因で起こる場合が多い。

例1) You don't have many trendy things. → twendy ([r]を[w]と聞き間違えている。)

例2) How did you know. → do (文強勢の来ない'did'の母音の[i]を[u:]と聞き間違っている。また、'did'の語尾の[d]と、'you'の語頭の[j]でアスィミレーション（音の[融合]同化）が起き、[dʒ]になっている部分を正しく聞き取っていないための間違い。)

表3に原因がどのように重なり合って起きているかを示している。（個々の原因については表4に示している。）間違い箇所全体の割合をみると、音素のみ、弱形発音のみ、音変化のみという1つだけの原因で起きている間違いは、26.7%（表3①～③）であるのに対し、複数の原因で起きている間違いは58.4%（表3



④～⑭) である。

次に、それぞれの種類ごとに間違いの原因の特徴を見ていきたい。

表3 間違い箇所における原因の重なりとその割合

(単位：％)

	1) 形態素の 間違い	2) 単語の聞き 間違い	4) 余分な単語の 挿入	5) 単語と単語の 切れ目の間違い	6) 単語と単語の 切れ目と関係のない 間違い	全体
①音素	9.2	27.1				17.9
②弱形発音	10.8	2.9			4.5	3.7
③音変化	1.5	6.9	4.3		9.1	5.1
④音素+弱形発音	23.0	7.7				8.3
⑤音素+音変化	3.1	9.3		15.4	4.5	8.3
⑥弱形発音+音変化	49.3	4.9		3.8	45.5	13.7
⑦音素+弱形発音+ 音変化	3.1	10.5		19.3	22.8	10.5
⑧音素+その他		6.5				3.9
⑨弱形発音+その他		2.4		15.4	9.1	3.9
⑩音変化+その他		2.0				1.2
⑪音素+弱形発音+ その他		2.0		3.8		1.7
⑫音素+音変化+ その他		0.4		1.9		0.5
⑬弱形発音+音変化+ その他		2.4		13.5		3.2
⑭音素+弱形発音+ 音変化+その他				23.1	4.5	3.2
⑮その他		15.0	95.7	3.8		14.9

### 3. 3. 1 形態素の間違いとその原因

「1) 形態素の間違い」では、特に、強勢が来ないための弱形発音が原因となることが多い。一単語内で強勢がこない音節の聞き取りが出来ないために、語尾の形態素を聞き間違ったり、落としたりする場合である。間違い箇所の 86.2％(表3 ②④⑥⑦) がこの原因で起きている。また、コントラクションが起こり、最も弱い形の発音になった be 動詞や助動詞の聞き取りが出きない場合のように、

音変化が原因で起きている間違いは、57.0%（表3③⑤⑥⑦）である。これらの2つの原因が重なって起きる間違いが49.3%を占めていることから、コントラクションなどの音変化が起こっている箇所に文強勢が来ないことが重なると、聞き取りがより困難になるのであろう。

表4に原因の割合を示しているが、この中で、語尾の子音が落ちたための間違いが原因全体の11.0%を占めているのに注意したい。つまり、語尾の子音の聞き取りに問題があるということである。

表4 間違いの原因とその割合

(単位：%)

	1) 形態素の 間違い	2) 単語の聞 き間違い	4) 余分な単 語の挿入	5) 単語と単 語の切れ目 の間違い	6) 単語と単 語の切れ目と は関係のない 間違い	全体
①子音(聞き取りが 困難なもの)	0.8	7.3		5.5	1.6	5.4
②子音(聞き取りが 容易なもの)	3.4	12.7		6.0	10.9	9.5
③母音(聞き取りが 困難なもの)	0.8	2.4		2.7		2.0
④母音(聞き取りが 容易なもの)	0.8	16.3		6.0	3.1	10.5
⑤語頭の子音落ち		2.1				1.2
⑥語中の子音落ち		1.3		1.1	4.6	1.3
⑦語尾の子音落ち	11.0	3.0		2.2		3.6
⑧語頭の母音落ち		0.6				0.4
⑨語中の母音落ち					3.1	0.2
⑩文強勢がない単 語での弱形発音	27.1	14.6		30.1	37.5	21.0
⑪強勢がない音節 での弱形発音	15.3	6.4		2.7	1.6	6.3
⑫コントラクション	33.1	0.9		1.1	1.6	5.4
⑬ディリーション		4.9	4.4	6.6		4.2
⑭語尾の声門閉鎖 音と微小破裂音		0.6				0.4
⑮リエゾン	5.1	11.2		11.5	7.8	9.8
⑯アスィミレーション		4.1		2.7	21.9	4.4
⑰子音の連続	2.6			1.6		0.7
⑱前後の単語の入 れ代わり		0.2			1.6	0.2

	1) 形態素の 間違い	2) 単語の聞き 間違い	4) 余分な単語の 挿入	5) 単語と単語の 切れ目の間違い	6) 単語と単語の 切れ目とは関係のない 間違い	全体
⑭母音をはさんだ 子音の入れ代わり				2.2	3.1	0.7
⑮子音をはさんだ 母音の入れ代わり				0.5		0.1
⑯前後の単語の中 の音との間違い			13.0			0.4
⑳過剰訂正		1.1				0.6
㉑音から単語を推 測		2.8		9.3		3.5
㉒リスニングとは 別の理由		4.5	30.4	4.9	1.6	4.4
㉓原因不明		3.0	52.2	3.3		3.8

### 3. 3. 2 単語の聞き間違いとその原因

今回のデータの中では、この種の間違いが最も多く起きていて、原因も様々である。文強勢を受け、比較的はっきり発音される内容語の間違いが多いため、間違い箇所の 27.1%（表 3 ①）が音素の聞き間違いでのみ起きている。1 箇所の間違いが 1 つの原因のみで起きている割合も 36.9%（表 3 ①②③）と、他の 4 種類に比べると多い。また、表 4 を見てみると、45.7%（①～⑧）が音素の聞き間違いで、21.7%（⑫～⑯）が音変化による間違い、そして、21.0%（⑩⑪）が強勢がこないための弱形発音の間違いと続いている。これらの 3 つの原因とその他の原因についてもう少し詳しく見ていく。

#### 3. 3. 2. 1 音素

表 4 の音素の項目（①～⑨）を見ると、聞き取りが難しいと思われる音よりも、易しいと思われる間違いの方が多いことが分かる。クラス内で、日本語にも存在する子音と、比較的問題の少ない母音、つまり、/i:, i, ei, e, u:, u/ など、日本語に存在する母音でうまく代用できるものの聞き取りを、単語レベルのミニマルペア（minimal pair）を使って行った時、間違えた学生は 1 人もいなかった。

た。しかし、単語が文中に入った会話の聞き取りでは、個々には聞き分け可能な音素でさえも間違いが起きている。これはその他の原因が影響しているためであろう。

では母音の場合、聞き取りの間違いが多いのはどの音素なのか。表5は母音の間違いの割合を示したものである。/i:, i, ə/, そり舌母音の /ɔr/, 二重母音の /au/, の間違いが目立つ。また、ある音素をどの音素と間違えるかを調べたところ、最も多いのは、/i:/ を /i/ と聞く間違いで、母音の間違い全体の12%を占めている。他にも、/ə/ を /i/ (6.9%), /i:/ を /æ/ (5.7%), /ɔr/ を /u:/ (5.7%), /ou/ を /ə/ (5.7%), /i/ を /ə/ (4.6%) などが挙げられる。

表5 「単語の聞き間違い」における母音の間違い

(単位: %)

母音	i:	i	ei	e	æ
割合	23.0	18.4	6.8	3.4	3.4
母音	u:	u	ʌ	ə	ar
割合	1.1	1.1	1.1	9.2	1.4
母音	ɔr	ɔr	au	ou	ai
割合	10.3	1.4	9.2	6.8	3.4

表6は子音の間違いの割合を示したものである。/t, z, r, d/ の間違いが多い。子音で最も多いのは、/r/ を /l/, そして、/z/ を /ð/ と聞く間違いで、ともに子音の間違い全体の9.7%を占める。/r/ を /l/ と聞く間違いでは、‘trendy’ や ‘brand’ など日本語に借用語として入っている語においての間違いが目立つ。続いて、/t/ を /d/ (6.5%), /r/ を /w/ (5.4%), /ð/ を /t/ (5.4%) と聞く間違いなどが挙げられる。日本語にもある音を英語だけにしかない音と聞き間違える場合も見られる。/z/ を /ð/ に間違えるのがその例で、他にも割合は少ないが、/d/ を /ð/ (3.2%), /t/ を /ð/ (2.2%), /t/ を /f/ (2.2%), /b/ を /v/ (1.1%), /z/ を /θ/ (1.1%), /z/ を /f/ (1.1%), /s/ を /ð/ (1.1%), /n/ を

/f/ (1.1%), /n/ を /ð/ (1.1%) に間違える場合がある。その他に、語尾の /l/, つまり、軟口蓋化した (dark) [ɫ] の聞き落としが目立つ。これは子音落ち全体の 26.7% を占める。

表6 「単語の聞き間違い」における子音の間違い

(単位: %)

子音	p	b	t	d	k	f	v	θ	ð
割合	2.1	1.1	18.3	10.8	2.1	4.3	2.1	1.1	7.5

子音	s	z	h	m	n	l	r	j	w
割合	1.1	16.1	1.1	2.1	2.1	6.5	15.1	5.4	1.1

### 3. 3. 2. 2 音変化

前にも述べたように、英語は1音節中で子音が2つ以上含まれることが多く、子音で終わる音節も多い。子音で終わる単語の後に子音で始まる単語が続くと、子音がいくつも続いた状態が起きてくる。これらの状況は、CVの音節に比べると発音しにくく、どうにかして発音しやすい音環境を作り出そうとする現象が起きる。これらがディリーション（音の脱落）、リエゾン（音の連結）、アスィミレーション（音の同化）などという音変化の現象である。これらの現象の結果、単独で発音される単語と文中の単語とでは、発音に違いがでてくる。これらは、約74%のモーラがCVの形をとり（Kawanami p.30）、音変化の少ない日本語を母語とする者にとって、聞き取りが難しい原因の1つになっている。間違い箇所の中の36.4%（表3③⑤⑥⑦⑩⑫⑬）が、音変化を正しく聞き取れなかったことに起因している。原因別の割合を見ていくと、リエゾンが最も多く11.2%、次に、ディリーションが4.9%、アスィミレーションが4.1%と続く（表4）。学生の聞き取りに見られるこれらの音変化の間違いの例は、次のとおりである。

## 例 1) リエゾン

… you got one as a present. → the

リエゾンが起き、‘as’ の [z] と次の母音 [ə] がくつついた [zə] を [ðə] と聞き間違えたのであろう。リエゾンが原因で聞き間違えられた単語の中には、冠詞や前置詞などの機能語が多く見られた。

## 例 2) ディリーション

But I’m taking these diet pills. → died

‘diet’ の [t] がディリーションにより発音されていない。そのため、音が似ている ‘died’ と聞き間違えたのであろう。

## 例 3) アスィミレーション（音の[進行]同化）

… I’m taking these diet pills. → needs

[teikin] [ði:z]

‘these’ の [ð] が前の語の最後の子音 [n] の影響で鼻音化されたために、[ði:z] を [ni:z] と聞き間違えている。

## 例 4) アスィミレーション（音の[融合]同化）

… how did you know? → do

[-d] [j-]

∨

[dʒ]

‘did’ の [d] と ‘you’ の [j] がアスィミレーションを起こし、[dʒ] という第3の音を作り出しているが、このアスィミレーションが聞き取れていない。

## 3. 3. 2. 3 強勢がないための弱形発音

この種の間違ひは、文強勢のある内容語の聞き間違ひが多いため、弱形発音のみの原因で起きている間違ひ箇所は2.9%と少ない（表3）。また、原因別の割合でも21.0%（表4 ⑩⑪）と他の種類の間違ひに占める割合に比べると少ない。

しかし、弱形発音が複数原因の 1 つとしてなんらかの影響を及ぼしている間違い箇所は、29.9%（表 3 ④⑥⑦⑨⑪⑬）を占めている。例としては、3.3.2.2 節の例 4）が挙げられる。この文中の ‘how’ と ‘know’ には文強勢がきているが、‘did’ と ‘you’ にはきていない。

3. 3. 2. 4 その他の原因

聞き取りの難しい単語を聞いた時、音を聞き間違えるというよりは、耳に残った音を元に単語を推測したのではないかとと思われる間違いがある。たとえば、例 1 のような場合だが、一見違うように思われる単語でも、発音記号を見ると共通の音が含まれているのが分かる。

例 1) ... the package says ... → pactice

[pækidʒ]

[præktis]

次に、割合は少ないが、例 2 のような過剰訂正によると思われる間違いがある。語尾にディリーションや声門閉鎖音が起っていると想像して、ないはずの音を語尾に加えた間違いである。

例 2) ... if you are going to change the way you eat, ...  $\rightarrow$  weight

[wei]

[weit]

他に、リスニングとは別の理由から起きたと考えられる間違いも見られる。

例3の間違いは27名中5名に見られる。‘pills’という単語を知らなかったために聞き取ることが出来ず、会話に出てくるダイエットや食べ物の話や、「ダイエット・フード」というなじみのある言葉から連想し、‘food(s)’という単語を書いたであろう。また、例4のように、‘a lot of’という身近な熟語の影響で間違えたと思われるものもある。

例 3) But I'm taking these diet pills,  $\cdots \rightarrow$  food(s)

例 4) You have a lot to learn about looking fit and feeling healthy. → of

### 3. 3. 3 単語の聞き落としとその原因

この種の間違ひは聞き落としであるため、原因を分析することが出来ない。しかし、聞き落とし箇所を音環境を見てみると、聞き落としの原因は、単語に文強勢がこなくて弱形発音になっている場合が 62.6% (表 7 ①③)、音変化が影響している場合が 61.0% (表 7 ②③) である。そして、これら 2 つの原因が両方とも影響している場合が 44.7% である。この種の間違ひに、機能語が多いことは前にも述べたが、文強勢がこないうえ、音変化が起こり、単独で発音された強形の発音と文中での発音の違いが大きい単語が聞き落とされているようである。

表 7 「単語の聞き落とし」箇所の音環境  
(単位：%)

①弱形発音	17.9
②音変化	16.3
③弱形発音+ 音変化	44.7
④その他	21.1

### 3. 3. 4 余分な単語の挿入とその原因

必要のない単語が挿入される原因は、分析が難しく正確には把握できないものが多かった。表 4 で示されるように、原因のほとんどが、リスニングとは別の理由 (30.4%) と考えられ、分析不可能なケースが半分以上 (52.2%) であった。原因の特定が可能な例として、例 1 のように、挿入された語の前後の音が影響していると考えられる場合がある。これは、発話者の発音の影響が大きいのだが、‘not’ の [t] がかなり強く発音されていて、次にくる ‘stop’ の [s] とくつついて、[ts] という音になっている。実際は、そのあとに母音は入っていないのだが、日本語には子音で終わるモーラがないため、最後に母音を入れ [tu:] と聞き、[nɒtstap] を ‘not to stop’ と聞いたのではないと思われる。

例 1) … if you want to get fit, you need to start exercising, not stop eating. → not to stop



### 3. 3. 5 単語と単語の切れ目の間違いとその原因

原因別で見ると、音素の間違いが 23.5% (表 4 ①～④⑥⑦)、文強勢がことなく弱形発音であるものが 32.8% (表 4 ⑩⑪)、音変化が 21.9% (表 4 ⑫⑬⑮⑯) となっている。また、これまでの 1 単語のみの間違いとは違い、複数の語が関係し、単語と単語の切れ目を間違っているということで、複数の原因が関係している傾向にあることが表 3 から分かる。例えば、「④音素+弱形発音+音変化+その他」は 23.1%、「⑦音素+弱形発音+音変化」は 19.3% である。これに加えて、耳に残った音から単語を推測している割合が 9.3% (表 4 ㉓) と多いのがこの種の間違いの特徴である。要するに、分からない部分が増えてくるため、推測で補う部分が増えるのであろう。

次に、数人の学生が同じ間違いをしていた箇所をいくつか挙げてみる。

例 1) I can eat sweets and still lose weight. → straws weit

‘weit’ の部分は、聞き取りとしては、[weit] と聞いて、つづりを間違えて書いているものと思われる。‘still lose’ の部分は 2 語であるという認識ができていない。これは、‘still’ の [l] と ‘lose’ の [l] が 2 つ続くためにディリジョンが起き、時間的には [l] が 2 つ発音されるくらいの長さを要するが、[l] の発音は 1 度だけである。この [l] を [r] と間違っていると思われる。[st-], [l] と間違った [r], そして, [z] の音から, [stro:z] と聞いたのであろう。

例 2) Did you have something to do with this? → some introduce

[sʌm θ intədu:wið]

[sʌmintɹədju:s]

‘something’ の ‘some’ に単語の強勢と文強勢があり、その後の ‘-thing to do with’ には文の強勢がない。発音記号からわかるように、この部分の発音はよく似ている。耳に残った音で、思い浮かんだ単語を書いたのであろう。

その他にも、‘teach an informal’ を ‘teaching for my’ と聞いたり、‘wait a minutes’ を ‘why don’t,’ ‘why did,’ ‘why do you,’ ‘When did it’ と聞いているケースなどがある。

### 3. 3. 6 単語と単語の切れ目とは関係のない間違いとその原因

この種の間違いは単語の切れ目を間違えているわけではないが、単語が2つ以上連続する箇所を聞き間違えている場合である。原因の割合は表4のとおりで、音素の間違いが23.3% (①②④⑥⑨)、強勢がこないための弱形発音が39.1% (⑩⑪)、音変化によるものが31.3% (⑫⑮⑯)である。また、間違い箇所の86.4% (表3 ⑤⑥⑦⑨⑭)に複数の原因が関与している。

例1は間違いの多い箇所である。‘to’の[t]の影響で、‘going’の[ŋ]が[n]になるアスィミレーション(音の[逆行]同化)が起きているうえ、これらの2つの語には文強勢がきていないため、‘to’が大変弱く発音されている。‘to’を正しく聞けていない間違いが目立つ。また、その他の原因として、例2の単語の入れ代わりや、例3、例4のような音素の入れ代わりによるまちがいが数カ所見られる。例4の場合は、‘Was’を‘What’と聞き間違えて、聞きなれた‘What is’としたとも考えられる。

例1) … if you are going to change the way you eat, … → gain a または, go on

例2) 単語の入れ代わり

I think I'll just have a piece of cheesecake. → have just

例3) 音素の入れ代わり

I teach an informal English conversation class. → in a formal

[əni-]

[inə-]

子音の[n]をはさんで、[ə]と[i]が入れ代わっている。

例4) 音素の入れ代わり

Was it a birthday present? → What is a birthday present?

[-z it]

[-t iz]

母音の[i]をはさんで、[z]と[t]が入れ代わっている。

### 3. 3. 7 連続する単語の聞き落としとその原因

間違いが文字として残っていないため、具体的に原因を分析することは不可能であるが、聞き取れていない部分にはある程度のかたよりが見られる。2 課の会話（付録 1 に全文を掲載）では、⑫、⑬、⑭、⑯番の文に間違いが集中しているが、②、③、④、⑥、⑦、⑧、⑨、⑩番の文には、比較的間違いが少ない。9 課の会話（付録 2 に全文を掲載）では、④、⑧、⑰、⑱番の文に間違いが多く、②、⑥、⑦、⑩、⑫、⑭、⑯番には少ない。間違いの少ない文は、比較的短い文が多く、間違いの多い文は長いという共通点がある。

では、2 課の会話で間違いの多い文、例 1 を見てみたい。27 名中 17 名までが、この⑭番の文のどこかを 2 語以上続けて聞き取れていない。⑭番の中でも、下線部分が聞き取れていない場合が多い。この中で、日本語を母語とする者にとって問題になる音素は、/ð, l, æ, ə/ の 4 つである。‘says’ の [z] と ‘I’ の [ai] で [za i], そして ‘can’ の [n] と ‘eat’ の [i:] で [ni:] とリエゾンが起き、‘eat’ の [t], ‘and’ の [d], そして ‘still’ の [l] にディリ-ションが起きている。下線部には、3 段階の強勢のレベルがあり、最も強い強勢は、‘package,’ ‘sweets,’ ‘weight’ にきている。強勢がこなくて、弱化しているのは、‘the,’ ‘I,’ ‘can,’ ‘and’ である。つまり、聞き取りにくい音素は少ないが音変化が数カ所でき、弱化した強勢のこない単語に音変化が重なり合う箇所が多いため、日本語を母語とするものにとって聞き取りにくい文だといえるであろう。

例 1) ⑭ But I’m taking these diet pills, and the package says I can eat sweets and still lose weight.

例 1 に比べると間違いの少ない例 2 は、文自体が短い上に文強勢が、‘on the’ を除く全部の単語、‘everything,’ ‘menu,’ ‘sounds,’ ‘delicious’ にきている。リエゾンが ‘everything on’ の [ŋə] に起こっているだけで、他に音変化は見られない。この文で 2 語以上連続する箇所が聞き取れていない 7 名中、‘sound delicious’ が聞き取れていない 2 名を除く 5 名までが、前の語とリエゾンが起ころ文強勢のこない ‘on the’ が聞けていない。

例2) ② Everything on the menu sounds delicious.

9課においても同様の原因が見られる。27名中19名が聞き取れない部分のある⑧番の文(付録2)は、全体が長く、音変化が多く見られる。一方、1名ないし2名の間違いしかない⑦, ⑩, ⑫番の文(付録2)は、文が短い上に音変化が少なく、弱形発音も少ない。ひとつひとつははっきり発音されている単語が多い。

#### 4. まとめ

間違いを7種類に分類し、それぞれについて原因を分析してきたが、どの種類の間違いにも共通する原因が見られた。それらは、1) ある音素が聞けない、2) 弱形の発音が聞けない、3) 音変化が聞けない、である。リスニングの授業の中では、この共通する原因を念頭において指導する必要があるだろう。

音素が原因の間違いでは、日本語を母語とする者にとって聞き取りが難しいか否かに関わらず、文中に入ると様々な音との聞き間違いが起きている。また、強形発音と著しく異なる弱形発音や音変化が原因の間違いも多く、特にこれらが原因となる機能語の聞き取りに問題が見られる。

もちろん英語を聞く時、一字一句聞き落とさず全部聞く必要はない。英語を母語としている者も、特別な場合を除いて、そのような聞き方はしないであろう。内容を理解するのに必要な部分を正確に聞き取れば意味は理解できる。しかし、弱形発音や音変化に慣れていないために必要な単語が分からなかったり、単語と単語の切れ目が分からないといった状況では、内容を理解することはできないであろう。

中学校、高校と日本で英語教育を受けて大学に入ってきた学生の多くは、個別に発音された単語を聞き取ることはできるが、自然なスピードで発音された英語を聞くと、とたんに聞き取りが難しくなるようである。文中に入った時の発音が身についていないのであろう。強形の発音とともに、弱形の発音や、周りの音環境によって変わる発音に慣れる練習も必要である。本稿では、スピードに

関する分析は行っていないが、長い文の中での聞き落としが多いことから、話し言葉のスピードにもついて行けていないのではないかと推測される。自然に話されている英語を聞き内容を理解する練習に、少し無理を感じる学生達にとっては、弱形発音や音変化などの聞き取りの練習が必要になるだろう。また、短音の聞き分けや発音の練習を行う時も、文単位のミニマルペアを使うなど、できるだけ自然の発話に近い形での練習をするとよいのではないか。まとまった量の英語を聞き、話の内容や必要な情報を聞き取るといったトップダウン式の練習と、音素、弱形発音、音変化といった部分をおさえるボトムアップ式の聞き取り練習を、学生のレベルに合わせてうまく組み合わせていく必要があるだろう。

### 参考文献

- Dauer, R. M. (1983). Stress-timing and syllable-timing reanalyzed. *Journal of Phonetics*, 11, 51-62.
- Hoequist, Charles, Jr. (1983). Syllable duration in stress-, syllable-, and mora-timed languages. *Phonetica*, 40, 203-237.
- Kawanami, Mariko. (1987). A contrast of English and Japanese sounds: Teaching English pronunciation to Japanese adults. Master thesis.
- Omaggio, Alice C. (1986). Teaching language in context: Proficiency-oriented instruction. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- Wong, Helen H. (1973). Articulation and pronunciation: Oral English for Japanese speakers. Tokyo: Eichosha.
- 高本捨三郎「英語の発音とヒアリング」南雲堂 1979 年
- スティブン・ピンカー「言語を生み出す本能（上）」椋田直子訳 日本放送協会 1995 年

### 付録 1

(In a restaurant)

Mike: ①Wow! ②Everything on the menu sounds delicious. ③What are you going to have, Mie?

Mie: ④Mmmm ... I think I'll just have a piece of cheesecake.

Mike: ⑤C'mon. ⑥You have to eat more than that for lunch. ⑦After all, this is my treat.

Mie: ⑧Well, I'm on a diet. ⑨I'm too fat.

Mike: ⑩What? ⑪First, you are NOT fat. ⑫Secondly, if you want to get fit, you need to start exercising, not stop eating.

⑬And finally if you are going to change the way you eat, you should eat more healthy, low-fat food, and skip dessert.

Mie: ⑭But I'm taking these diet pills, and the package says I can eat sweets and still lose weight.

Mike: (sighing) ⑮Oh, Mie. ⑯You have a lot to learn about looking fit and feeling healthy.

## 付録 2

Mie: ①Cool watch, Mike. ②Was it a birthday present?

Mike: ③Yes. ④You know I teach an informal English conversation class to some members of the hiking club.

Mie: ⑤Oh, right. ⑥My friend Shiho's in it.

Mike: (thinking) ⑦Shiho ... yeah she is. ⑧Anyway, I don't know how they found out about my birthday, but everyone pitched in and bought me this watch.

Mie: ⑨Wow! ⑩That brand is really popular now.

Mike: ⑪Oh, really? ⑫I guess you'd know.

Mie: ⑬Yeah. ⑭You don't have many trendy things.

Mike: ⑮No. ⑯I hate shopping. ⑰I only buy something when I really need it and I never bother to look at the name on the label.

Mie: ⑱Well, you needed a watch, so it's lucky that you got one as a present.

Mike: ⑲Wait a minute Mie, how did you know? ⑳Did you have something to do with this?

Mie: ㉑Who me?